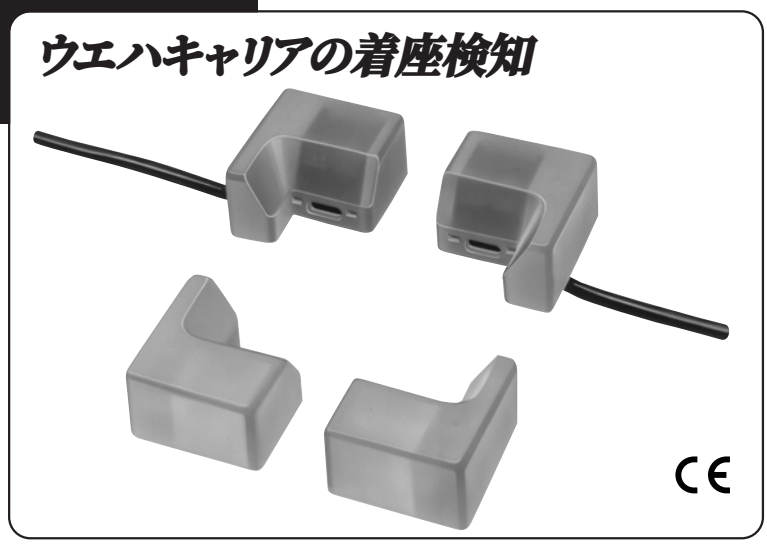
形EE-SPY801/802

ウエハキャリア着座センサ

●ガイドとの併用で着座位置を設定。
●ウエハキャリアとの接触面は耐薬品性に優れた
フッ素樹脂を使用。
ただし、防水構造ではありません。
●独自の光学系でほとんどのウエハキャリアで
安定して検知。
●外乱光に強い変調光方式。
●コードはクリーンコード（タルク粉なし）を使用。



■種類

（納期・価格についてはお取引き商社にお問い合わせください。）

◆本体

□ 赤外光

形状	検出方式	検出距離	出力形態	形式
	反射形（変調光）	□ 0～3㎜（ウエハキャリア）	ウエハキャリアがあるときにON	形EE-SPY801
				形EE-SPY802

◆アクセサリ（別売）

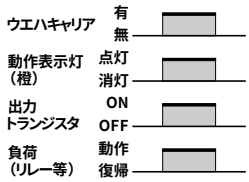
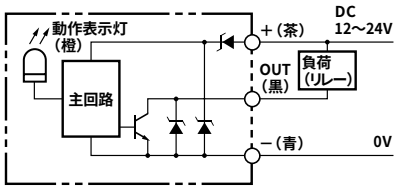
名称	形式
ガイド	形EE9-C01
	形EE9-C02

注. センサとしての機能はありません。

■定格／性能

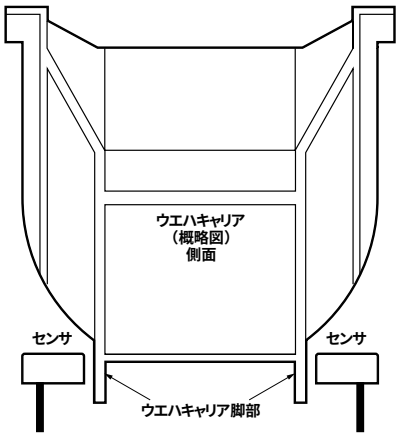
項目 ＼ 形式		形EE-SPY801/802
検出距離（標準検出物体）		0～5㎜（反射率90%　白色紙15×15㎟） 0～3㎜（反射率10%　黒色紙15×15㎟）
検出物体		ウエハキャリア（透明体・不透明体）
動作表示灯		物体検出時点灯（橙色）
光源（ピーク発光波長）		GaAs赤外発光ダイオード（940nm）
電源電圧		DC12～24V±10%　リップル（p-p）5%以下
消費電流		30mA以下
制御出力		NPNオープンコレクタ出力、DC5～24V、100mA以下 残留電圧：0.8V以下（負荷電流100mA時） 残留電圧：0.4V以下（負荷電流40mA時）
応答時間		5ms以下
使用周囲照度		受光面照度　白熱ランプ・太陽光：各3,000ℓx以下
周囲温度		動作時：－10～＋55℃、保存時：－25～＋65℃（ただし、氷結しないこと）
周囲湿度		動作時：5～85%RH、保存時：5～95%RH（ただし、結露しないこと）
振動（耐久）		1～500Hz　片振幅1.0㎜または150m/s² X、Y、Z各方向　3掃引、11min/掃引
衝撃（耐久）		500m/s² X、Y、Z各方向　3回
保護構造		IEC規格　IP30
接続方式		コード引き出しタイプ（標準コード長2m）
質量　※梱包状態		本体（センサ）：約43g、アクセサリ（ガイド）：約9g
材質	ケース	テトラフルオロエチレン－エチレン共重合体（ETFE）
	底板	ポリブチレンテレフタレート
付属品		取扱説明書

■出力段回路図

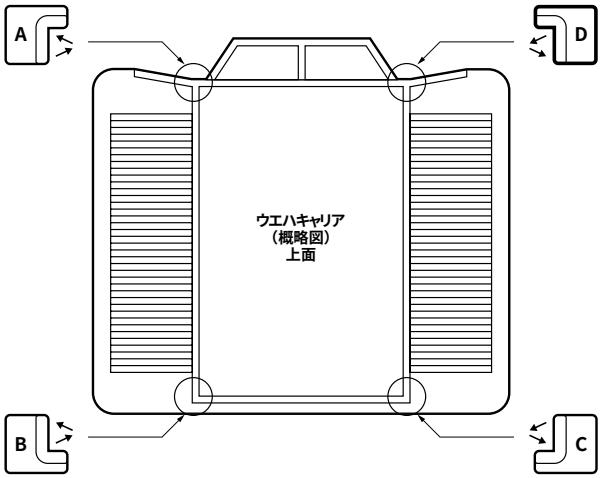
形式	出力トランジスタの動作状態	タイムチャート	出力回路
形EE-SPY801 形EE-SPY802	ウエハキャリアがあるときON		

■標準的なご使用方法

・このセンサは、ウエハキャリア専用の着座センサです。ウエハキャリアの底部は下図のように脚部がリブ形状で形成されています。本着座センサはこの脚部を反射形光センサで検出するものです。



・ご使用においては、下図の○印の4つのコーナ部にセンサ(またはガイド)を設置してください。



AとC	形EE-SPY801または、形EE9-C01
BとD	形EE-SPY802または、形EE9-C02

■正しくお使いください

共通の注意事項をご覧ください。➡BD-3ページ

正しい使い方

◆配線時

・コードを延長される場合は、導体断面積0.15㎟(AWG26相当)以上の線を用い5m以内としてください。
5mを超える配線の場合は、センサから5m以内の電源ラインに10μF程度のコンデンサを入れた配線をしてください。

◆取りつけ時

・センサの取りつけは、ソリのない取りつけ部に確実に取りつけてください。ねじの締めつけ強度は0.30N･m以下としてください。(ねじの緩み防止のためバネ座金を合わせてお使いいただくことを推奨いたします。)

◆調整時

・電源投入後、動作が安定するまで10ms程度が必要です。
負荷とセンサが別電源に接続されている場合は、必ずセンサの電源を先に投入してください。

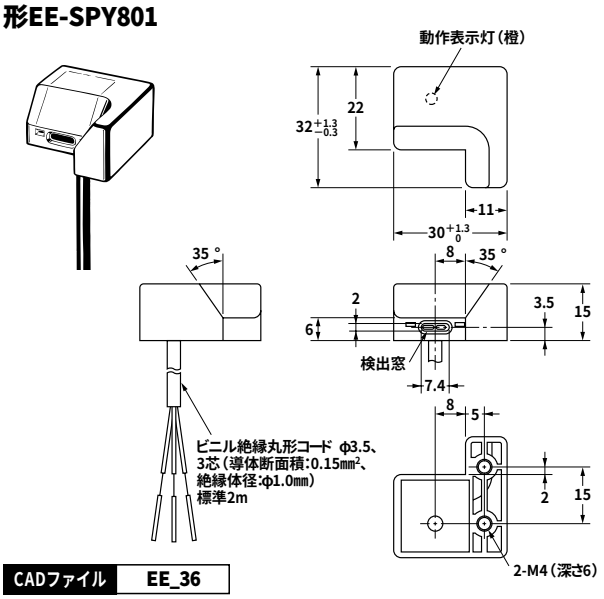
◆使用環境

・塩化水素ガスなどの腐蝕性ガスおよび塩風が製品にあたるところでは、使用しないでください。

■外形寸法（単位：mm）

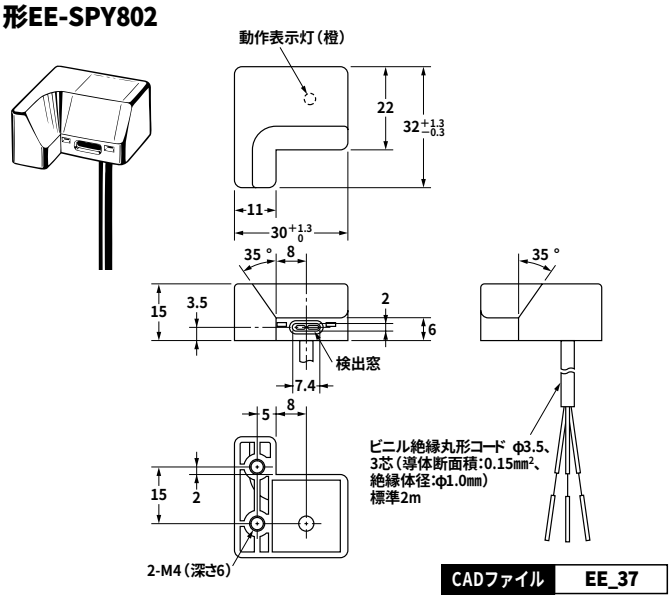
◆本体

形EE-SPY801



CADファイル EE_36

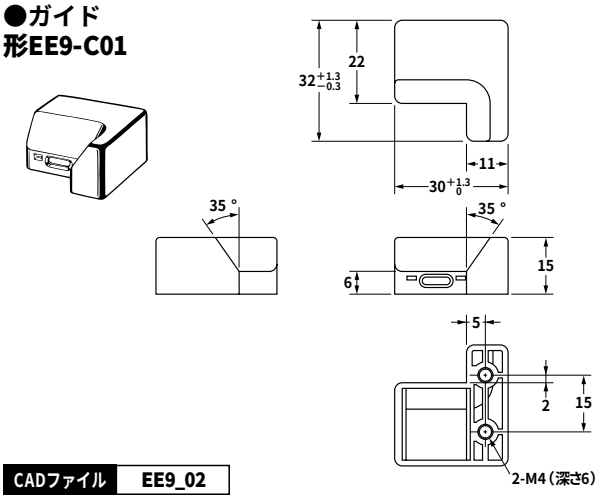
形EE-SPY802



CADファイル EE_37

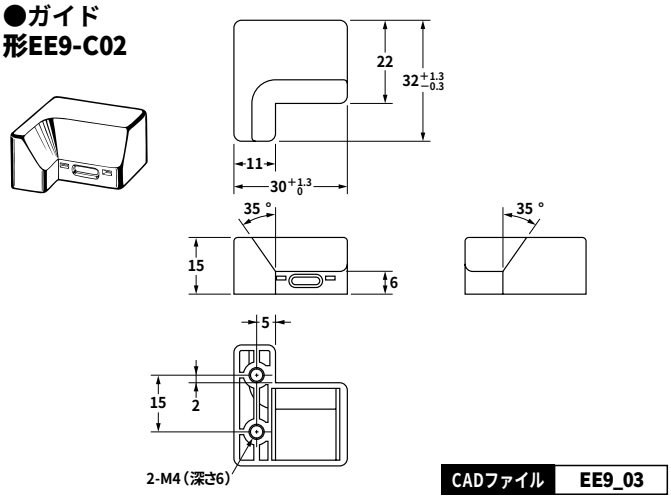
◆アクセサリ（別売）

●ガイド
形EE9-C01



CADファイル EE9_02

●ガイド
形EE9-C02



CADファイル EE9_03